

الحرائق لها تأثير ملحوظ على سلوك المنشآت الخرسانية، حيث انها تؤثر على كل من الخواص الإنشائية و الإجهادات الداخلية، للمنشآت غير المحددة استاتيكيًا. تأثير الحرائق على عناصر الضغط حرج جداً حيث يتأثر كل من غلافي انهيار التهشم و الإنبعاج. يدرس هذا البحث مشكلة إنبعاج حوائط القص المعرضة لحالة حريق من جهة واحدة، حيث تم إعداد نموذج من العناصر المحددة لمحاكاة السلوك الإنشائي اللاخطي، أخذاً التأثير الحراري في الإعتبار. تم إستخدام منحنى ISO 834 لتمثيل حمل الحريق. تم دراسة بارامترات مستوى التحميل، نسبة النحافة، رتبة الخرسانة، و حالة التعرض الحراري. تم تقدير احمال الإنبعاج و التهشم لحالات من المتغيرات المدروسة و تم إعداد دراسة بارامترية لتحديد مدى حساسية حمل الإنهيار للبارامترات المدروسة.